

# ESCUELA DE INVESTIGACIÓN MEDIOAMBIENTAL CIUDADANA

---

**Programa de  
formación presencial  
y multipresencial  
online 18/19**



# QUE ES LA ESCUELA DE IMVEC.TECH?

---

Hemos creado una escuela libre y accesible, en la que estamos desarrollando un programa de formación de Investigación Medioambiental Ciudadana, online, presencial, y multipresencial gratuito y abierto a cualquier persona con acceso a internet.

La libre transmisión del conocimiento es fundamental para la supervivencia y la adaptación humana, por esa razón, estamos compartiendo nuestro conocimiento en los campos de la investigación medioambiental, periodismo ciudadano, arquitectura visual, human hacking, seguridad online, diseño y vuelo de vehículos aéreos no tripulados (UAV´S), desarrollo de tecnología DIY y herramientas de Hardware y Software libre, creando así grupos de trabajo con las futuras defensoras del planeta.

imvec.tech no es un proyecto que intenta generar cambios en el tejido de la realidad social y medioambiental del planeta, ni pretende detener los procesos de contaminación industrial global. imvec.tech es un proyecto que nace de la idea de que ya es tarde para todo eso, y bien sea en la tierra, o bien sea en otros planetas, la humanidad va a tener que reinventarse y readaptarse para sobrevivir en espacios naturales letales.



**“INVESTIGA,  
COOPERA,  
MONITORIZA  
Y ADAPTA”**





# COMO PUEDO PARTICIPAR EN LA ESCUELA?

---

01

Para acceder solo necesitamos tu compromiso con la asistencia a las sesiones online y con la participación activa en los grupos de trabajo y desarrollo; escríbenos a [imvec@tutanota.com](mailto:imvec@tutanota.com).

02

Si estás sola, necesitas un ordenador con webcam y acceso a internet, para conectarte a las sesiones en directo, en las que trabajaremos en un entorno didáctico tradicional, desarrollado de forma online.

03

Si sois un grupo, en una casa, instituto, facultad, centro social, cultural o de I+D, con un ordenador con webcam y acceso a internet, podéis organizar y autogestionar un grupo de trabajo multipresencial, de forma que utilizando una plaza en el espacio didáctico online, podéis multiplicar las asistentes al curso de forma exponencial, aumentando así la calidad y las posibilidades de desarrollo de este.

04

Y si ninguna de estas dos opciones se ajustan a tus posibilidades, no te preocupes, todas las sesiones online se graban y son completamente accesibles a través de nuestro canal público de Youtube, porque el conocimiento es poder.

# COMO FUNCIONA LA ESCUELA?

---

01

**Puedes participar en la escuela a través del programa anual, o si lo necesitas, puedes flexibilizar tu estrategia de aprendizaje, participando en los cursos intensivos de formación por módulos que iremos desarrollando constantemente de forma online, o presencial en diferentes institutos, facultades, centro sociales, culturales o de I+ D.**

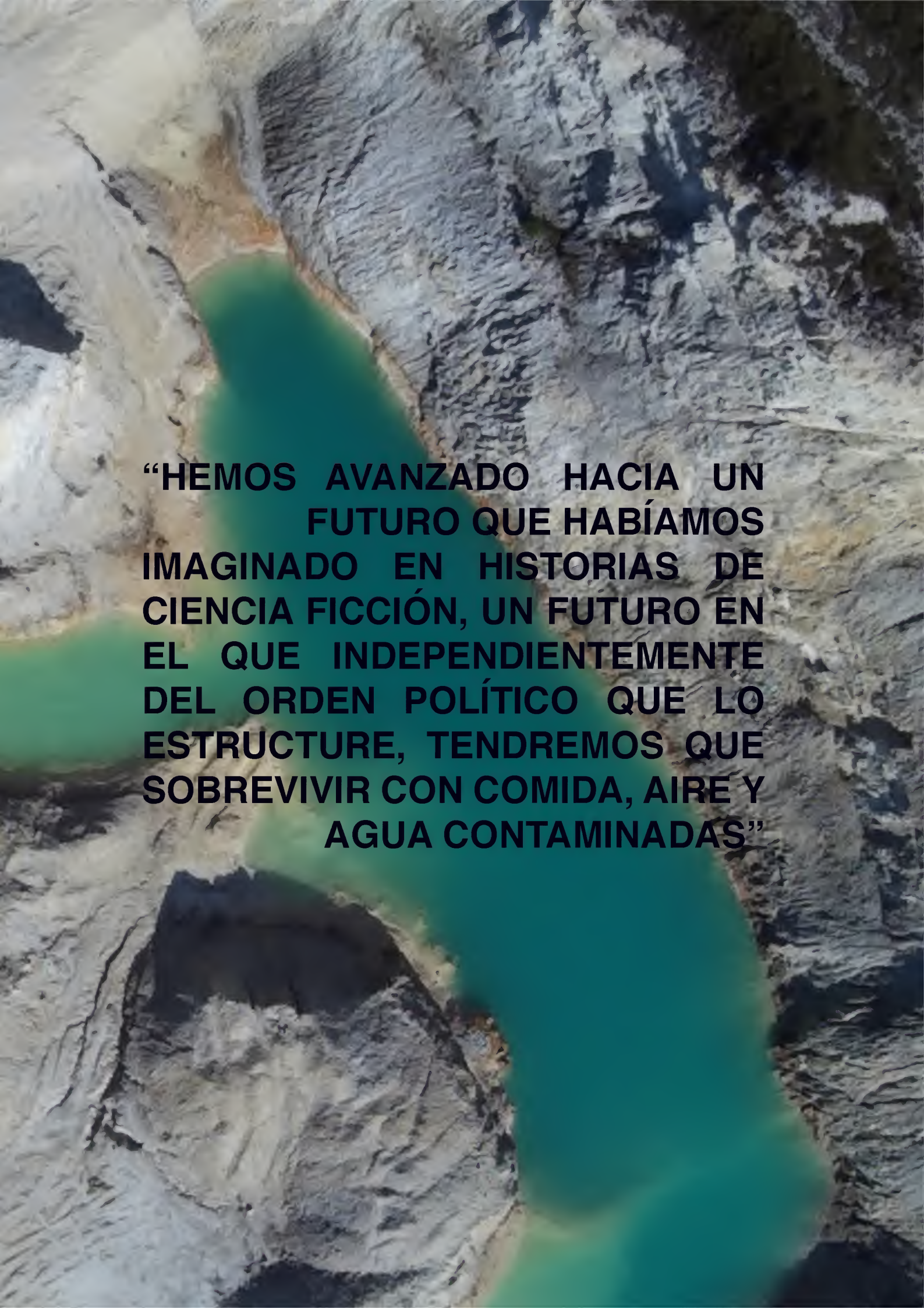
02

**En la escuela se desarrolla un curso anual presencial/multipresencial online en el que las clases (de 2 horas de duración) tienen lugar un día fijo a la semana, a las 19:00 H. GMT+1 (hora española), durante todas las semanas de Enero a Enero, excepto días festivos y vacaciones estivales + una serie de tutorías online personalizadas y por grupos de trabajo internos, que varían en función del nivel de evolución de la asignatura de Desarrollo y Construcción de Proyectos.**

03

**La escuela forma parte del programa de certificación educativa libre de la Fundación Mozilla “Open Badges” (<https://openbadges.org/>), no necesitamos ni creemos que ningún centro público ni privado tenga que certificar la calidad de los contenidos y habilidades que se aprenden a desarrollar en la escuela, así como de las titulaciones que entregamos; creemos y defendemos firmemente en que esa es una responsabilidad que se ha de desarrollar de forma multidireccional y con completa libertad, es decir: la escuela entrega sus certificaciones educativas (en el programa anual, y en cada módulo por separado), y las alumnas entregan sus certificaciones de calidad a la enseñanza educativa recibida, respaldando (o no) colectivamente, el sistema de calidad de la enseñanza en la escuela.**



An aerial photograph showing a river with a vibrant greenish-blue hue flowing through a stark, grey, and brown rocky terrain. The river's path is somewhat straight but follows the contours of the landscape. The surrounding land is rugged with visible cracks and textures in the rock formations.

**“HEMOS AVANZADO HACIA UN  
FUTURO QUE HABÍAMOS  
IMAGINADO EN HISTORIAS DE  
CIENCIA FICCIÓN, UN FUTURO EN  
EL QUE INDEPENDIENTEMENTE  
DEL ORDEN POLÍTICO QUE LO  
ESTRUCTURE, TENDREMOS QUE  
SOBREVIVIR CON COMIDA, AIRE Y  
AGUA CONTAMINADAS”**

# QUE VOY A APRENDER EN LA ESCUELA?

---

ARQUITECTURA VISUAL

01

SEGURIDAD ONLINE

02

INVESTIGACIÓN MEDIOAMBIENTAL

03

PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL CON  
SOFTWARE LIBRE

04

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN  
DE PROYECTOS

05



# CERTIFICACIONES MULTIDIRECCIONALES OPEN SOFTWARE

SISTEMA DE OPEN BADGES DE  
LA FUNDACIÓN MOZILLA

<https://openbadges.org/>

## OPEN BADGE DEL PROGRAMA ANUAL

+ 80 H. en directo  
+ 80 H. de estudio  
+ 30 H. de tutorías



## OPEN BADGES POR MÓDULOS INDEPENDIENTES

+ 80 H. en directo  
+ 80 H. de estudio

Repartidas en 5  
módulos  
independientes con  
los que podrás  
flexibilizar  
tu aprendizaje





# 01 ARQUITECTURA VISUAL

---

**Nos especializaremos en el uso de la imagen documental medioambiental, en el diseño de estrategias de monitorización visual abiertas y en la construcción de proyectos de investigación periodística ciudadana.**

**“La imagen es un camino espiritual,  
cuanto más ves, más aprendes,  
cuanto más aprendes, más puedes enseñar”**

**En este módulo, vamos a ampliar nuestros conocimientos relacionados con la fotografía y el cine documental y medioambiental críticos e independientes, la historia del periodismo visual postcolonial, las estrategias de trabajo del periodismo ciudadano contemporáneo, las técnicas y métodos de análisis visual forense ciudadanas, las herramientas DIY de monitorización visual aplicadas a espacios medioambientales contaminados, la historia de la militarización de la imagen, la historia de la comunicación visual de guerrilla, y las técnicas y herramientas audiovisuales necesarias para el diseño y materialización de proyectos visuales didácticos, de comunicación, concienciación o visibilización de espacios medioambientales contaminados.**

# 02 SEGURIDAD ONLINE

---

**Nos especializaremos en la investigación y navegación segura en Internet, en la protección física y en el cifrado de archivos y discos duros, y en la encriptación y diseño de redes de comunicación seguras.**

**“Sin privacidad no hay libertad de pensamiento, sin libertad de pensamiento no hay libertad de expresión, sin libertad de expresión no hay libertad de prensa, sin libertad de prensa no hay democracia”**

**En este módulo, vamos a ampliar nuestros conocimientos relacionados con el funcionamiento básico de internet y de sus infraestructuras física, financiera y conceptual, con la utilización de complementos de privacidad y seguridad para disminuir nuestra huella digital al navegar por internet, con el uso de la red Tor y las direcciones IP anónimas “.onion”, con el uso de las principales herramientas de encriptación de archivos y en la generación y uso de claves resistentes, con la utilización del cifrado PGP, proveedores de correo seguros y la comunicación instantánea a través del cifrado OTR, dominando los protocolos de trabajo profesionales para asegurar la correcta preservación de los materiales obtenidos durante nuestras investigaciones.**



# 03 INVESTIGACIÓN MEDIOAMBIENTAL

---

**Nos especializaremos en el uso de herramientas de seguridad NBQ para activistas, técnicas de investigación sobre el terreno ECOforenses ciudadanas, y diseño y mejora de herramientas open source de monitorización ambiental.**

“Hemos aprendido también a luchar con alegría, con esperanza, con fe, en diversidad, con música, con ceremonias, con espiritualidad. Donde nos acompañan nuestras ancestras y nahuales, nuestros espíritus. Eso es lo que nos alienta, saber que aquí no hay otro planeta de repuesto” *Berta Cáceres*

En este módulo, vamos a ampliar nuestros conocimientos relacionados con las técnicas de investigación ciudadanas aplicables a el estudio de espacios naturales contaminados; analizaremos las estrategias de trabajo, investigación y seguridad NBQ necesarias para poder desarrollar nuestros proyectos sobre el terreno, con completa seguridad y descubriremos las herramientas ecoforenses de hardware libre necesarias, para convertir nuestros proyectos de investigación, en proyectos de acción medioambiental, capaces ya no solo de movilizar y sensibilizar, sino también de ofrecer pruebas científicas y forenses, útiles en procesos judiciales.

# 04 PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

---

**Nos especializaremos en el uso de sistemas operativos, APP'S y herramientas de producción audiovisual (fotografía, video, audio y subtítulos), investigación, publicación de contenidos y redes sociales, no privativas (software libre).**

**“Sin el software con el que desarrollamos y publicamos nuestras investigaciones no ofrece unas condiciones mínimas de confidencialidad, las pruebas forenses independientes, no podrán desafiar el sistema judicial actual ”**

**En este módulo, vamos a ampliar nuestros conocimientos relacionados con el uso del sistema operativo GNU/Linux y con el uso de las siguientes herramientas de software libre, Kdenlive, Natron, Openshot, Lightworks, Aegisub, Audacity, Ardour, ImageJ, Gimp, Darktable, Inkscape, Scribus y Obscuracam.**

**Pudiendo desarrollar así nuestras investigaciones de forma independiente y de una forma económicamente accesible sin necesitar piratear licencias con parches externos que debiliten nuestra estructura de seguridad online.**



# 05 CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS




**Nos especializaremos en el diseño de la arquitectura, planificación, producción, financiación, comunicación, distribución y lideradgo, de proyectos relacionados con delitos medioambientales, o en el ámbito del racismo medioambiental.**

**“Denomino arquitecta, a cualquier persona que haya intervenido en la interpretación y construcción del programa que se enfrenta a las necesidades de la sociedad en la que está viviendo” *Frenc Z.L***

**En este módulo, vamos a ampliar nuestros conocimientos relacionados con los procesos creativos necesarios para la construcción de proyectos de investigación relacionados con delitos medioambientales o en el ambito del racismo medioambiental; desde la idea a el diseño de la arquitectura básica, creación de equipos de trabajo, planificación por objetivos, organización de las etapas de producción, estrategias de financicación, comunicación, distribución y lideradgo; poniendo en práctica todos estos conceptos de forma colectiva dentro de proyectos reales prouestos y dirigidos por las alumnas.**



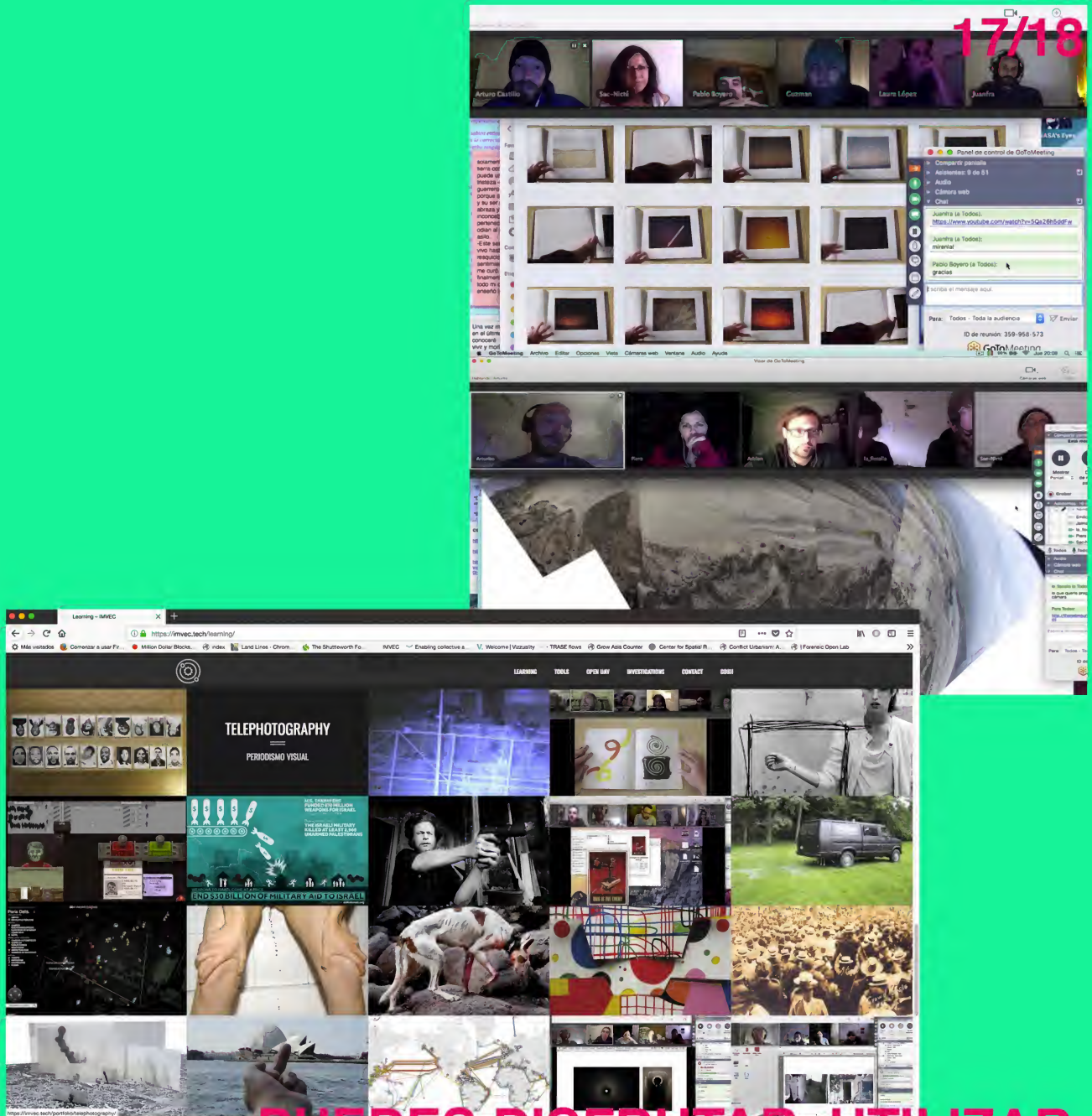


**“IMVEC.TECH NO  
ES UN PROYECTO  
ECOLOGISTA, ES UN  
PROYECTO DE  
DESARROLLO DE  
TÉCNICAS LIBRES DE  
SUPERVIVENCIA  
MEDIOAMBIENTAL”**



# CURSO PILOTO

17/18



**PUEDES DISFRUTAR, UTILIZAR,  
COMPARTIR Y DIFUNDIR TODAS  
NUESTRAS CLASES Y  
MATERIALES DIDÁCTICOS  
LIBREMENTE, A TRAVÉS DE  
NEUSTRO ARCHIVO EN:  
<https://imvec.tech/learning/>**

# XOSÉ QUIROGA Y ARTURO R.CASTILLO

---

Abogado y Sociólogo que nunca han ejercido como tal, porque ya desde bien pequeños tenían claro que lo suyo era el espionaje social, la seguridad online, la arquitectura visual, el periodismo de investigación, el universo del software y hardware libre, la tecnología DIY, la investigación medioambiental y en general, cualquier cosa parecida o con un nombre que molase, casi tanto o más que las pelis de Jon Carpenter o las novelas de Agata Chistie.

La idea del libre acceso a la formación independiente, es el motor que hay detrás de todos sus proyectos, emocionales, personales y profesionales, y les ha llevado a los dos, durante los últimos 10 años, a trabajar como profesores e investigadores y a exponer sus proyectos, por casi todo el planeta y parte del sistema solar.

Los dos juntos serán guías y tutores durante el desarrollo de la mayor parte de los módulos de la escuela en todas sus modalidades, generando equipos de trabajo constates y fluidos en los que la confianza y el conocimiento mutuo, formen parte del motor que impulse la creación de proyectos imposibles.

No somos lo que hemos hecho, sino lo que somos capaces de hacer.



**“ESCRÍBENOS,  
TE ESTAMOS  
ESPERANDO”**

